

# Tableaux

```
// Création d'un tableau d'entiers vide d'une longueur de 5 éléments
int[] puissancesDeux = new int[5];
puissancesDeux[0] = 1;
puissancesDeux[1] = 2;
puissancesDeux[2] = 4;
puissancesDeux[3] = 8;
puissancesDeux[4] = 16;
System.out.println(puissanceDeux[4]); // 16

// Création d'un tableau de Strings avec des valeurs prédéfinies
String[] autreTableau = { "un", "deux", "trois", "quatre", "cinq" };
System.out.println(autreTableau[0]); // "un"

// Création d'un tableau de tableau
String[][] tableauDeTableau = { { "un", "deux", "trois" }, { "quatre", "cinq", "six" } };
System.out.println(tableauDeTableau[1][0]);

// Connaitre la longueur d'un tableau
System.out.println(tableauDeTableau.length);

// Ajouter un nouvel élément dans un tableau après qu'il soit défini
String[] nouveauTableau = new String[autreTableau.length + 1];
for (int i = 0; i < autreTableau.length; i++) {
    nouveauTableau[i] = autreTableau[i];
}

nouveauTableau[autreTableau.length] = "six";
```

Les tableaux en Java ont déjà une longueur définie, ce qui fait qu'ajouter des nouveaux éléments est plus compliqué. Il faut créer un nouveau tableau avec une longueur plus longue et créer un for loop pour ajouter chaque élément dans le nouveau tableau + l'élément à ajouter.

Les indices (le nombre qui est dans les crochets) qui permet de référencer un élément dans le tableau, commencent par 0. Donc le premier élément de la liste est l'indice 0, le deuxième 1, le troisième 2, etc.

On peut connaitre la longueur d'un tableau en utilisant ".length" sur un tableau.

## En savoir plus

- [Wikiversity FR](#)
- Le powerpoint de Mr Comblin sur les Tableaux

---

Revision #1

Created 27 April 2023 06:31:24 by SnowCode

Updated 27 April 2023 06:35:12 by SnowCode